ATALANTA, Bd. IX, Heft 2, Juni 1978, Würzburg

Die Arealerweiterung von Aporia crataegi (LINNÉ, 1758) im Raum Hannover

(Lep. Pieridae)

von

ULRICH LOBENSTEIN

Bereits in den frühesten Verzeichnissen von Großschmetterlingen im Raum Hannover wird *Aporia crataegi*, der Baumweißling, aufgeführt. Wie der Literatur zu entnehmen, fehlt er oft jahrelang vollkommen, tritt dann plötzlich einige Jahre häufig oder sogar schädlich auf und verschwindet anschließend erneut. Genauere Kenntnisse über die Populationsdynamik von *A. crataegi* liegen meines Wissens bislang nicht vor, obgleich die Erscheinungsweise dieser Pieride wohl mit zu den spektakulärsten überhaupt gerechnet werden dürfte. Seit mehr als 7 Jahren wird sie nun bei Hannover regelmäßig und häufig gefunden, vergrößerte insbesondere in den letzten Jahren ihr Verbreitungsareal und drang dabei 1976/77 bis an die Stadtgrenze vor.

In vielen Gebieten der BRD wird für das Auftreten des Baumweißlings eine positive Tendenz verzeichnet und mancherorts zählt er heute wieder zu den häufigeren Arten (vergl. EITSCHBERGER & STEINIGER, 1974). Somit hat sich erwiesen, daß das jahrelange (scheinbare) Fehlen an zahlreichen Orten ein Werk der Natur und nicht etwa das Resultat übermäßigen Sammeleifers der Entomologen war..... Dementsprechend dürfen wir damit rechnen, daß die Baumweißlingspopulationen zu gegebener Zeit wieder zusammenbrechen werden, was es erstrebenswerter macht, zum Zeitpunkt seines Vorkommens Beobachtungen anzustellen und darüber zu berichten.

Bis 1976 erstreckte sich das Verbreitungsgebiet von *Aporia crataegi* im Raum Hannover auf den Misburger Wald mit dem angrenzenden Altwarmbüchener Moor, das Bockmer Holz, das Staatsforst Kananohe mit dem Bissendorfer Moor, sowie das Tote Moor bei Steinhude. Möglicherweise ist sie auch an den früher einmal ermittelten Fundorten (Forst Haste (1940), Deister (1950) u.a.) inzwischen noch einmal aufgefunden worden, jedoch entzieht sich dies meiner Kenntnis. Zunächst soll über das Vorkommen in den Gebieten, die hier als die bekannten Fundstellen gelten, berichtet werden.

Sobald man im Sommer 1976 das Staatsforst Kananohe betrat, gewahrte man zumeist schon die ersten Baumweißlinge, die oft langsam, und von den Kohlweißlingsarten sofort im Fluge zu unterscheiden, auf den Hauptwegen umherflogen, mit Vorliebe eine Jungeichenschonung überquerten und sich gerne an sonnigen Wegkreuzungen aufhielten. Dabei flogen sie meist nie mehr als 3 m über dem Erdboden. Am 27.VI.1976 wurde im Forst Kananohe mehrfach be-

obachtet, wie Weibchen mit weit ausgebreiteten Flügeln in der Vegetation sassen und auf eigenartige Weise von Männchen umturnt wurden, wobei diese sogar zuweilen auf den Weibchen zu sitzen kamen. Dieses Verhalten wurde meist durch hinzufliegende Männchen abgebrochen, so daß die Kopula selbst nicht beobachtet werden konnte. In den letzten Beobachtungstagen waren fast nur noch Weibchen festzustellen, die vom Morgen bis in den späten Nachmittag flogen. Vorausgegangen waren dem starken Faltervorkommen des Jahres 1976 zwei Nestfunde mit insgesamt etwa 450 Raupen an Weißdorn und Eberesche im April 1976.

Mehrere der von *Aporia crataegi* bevorzugten Waldwege des Staatsforstes Kananohe münden auf eine angrenzende Landstraße, hinter der ausgedehnte Acker- und Brachflächen liegen, so daß den Faltern das freie Gelände stets offenstand. Während diese Gebiete 1976 trotz systematischer Suche keinen Erfolg brachten, fanden sich die Überwinterungsnester im Jahr 1977 an verschiedenen Stellen. Es ist daher mit ziemlicher Gewißheit zu sagen, daß einzelne Falter das Forst Kananohe verlassen haben müssen und in das umliegende Gelände gelangt sind. So fand hier in den Jahren 1976/77 eine kleinräumige Arealverschiebung statt, wobei sich die Art stellenweise bis zu 3 km von ihrem Verbreitungszentrum entfernte und bis an die Stadtgrenze vordrang. Ich fand die Raupen 1977 bei 3001 Heitlingen an Salweide (*Salix caprea*) inmitten von Ackergelände, sowie ein sehr großes Nest an einer alten Eberesche unweit des Ortsteiles Kiebitzkrug bei Langenhagen. An der Landstraße von Engelbostel nach Resse fand ich an einem jungen, wilden Apfelbaum über 400 fast erwachsene Raupen, außerdem einige befallene Ebereschen. Im Gelände um den Flughafen Langenhagen waren die Raupen vorwiegend an Weißdorn zu finden (bis unmittelbar zum Grenzzaun!).

Bei einer Fahrt in Richtung Brelinger Berg am 18.V.1977 konnten bis dorthin ständig teilweise oder sogar völlig kahlgefressene Ebereschen vorgefunden werden, meist, bis auf einzelne kränkelnde Nachzügler, verlassen. Das Vorkommen erstreckte sich auf das Gebiet zwischen dem Forst Kananohe und 3001 Brelingen (etwa 7 km), zudem ist dort nur meine Suchtour beendet worden, so daß anzunehmen ist, daß sich das Verbreitungsgebiet nördlich des Brelinger Berges fortsetzt. Die Häufigkeit der Nester und die Gleichmäßigkeit ihrer Verteilung legen den Schluß nahe, daß *Aporia crataegi* hier bereits in den Vorjahren aufgetreten ist. Verbindungen in Richtung Westen zum Toten Moor (am Steinhuder Meer) lassen sich nur vermuten. Dort wurde die Art 1977 als Falter beobachtet, bei 3071 Eilvese 1974 58 Raupen an Eberesche (vergl. EITSCHBERGER & STEINIGER, 1975).

Die intensive Suche im Jahr 1977 brachte in der Umgebung von Hannover insgesamt über 5000 Raupen von *Aporia crataegi*, ein Bekannter fand weitere 1000 Stück. Insbesondere im Misburger Wald war jeder Weißdornstrauch befallen. Verschont geblieben waren lediglich jene Weißdornbüsche, die zur Eiablagezeit der Baumweißlinge (Juni) von *Hyponomeuta malinellus*-Raupen kahlge-

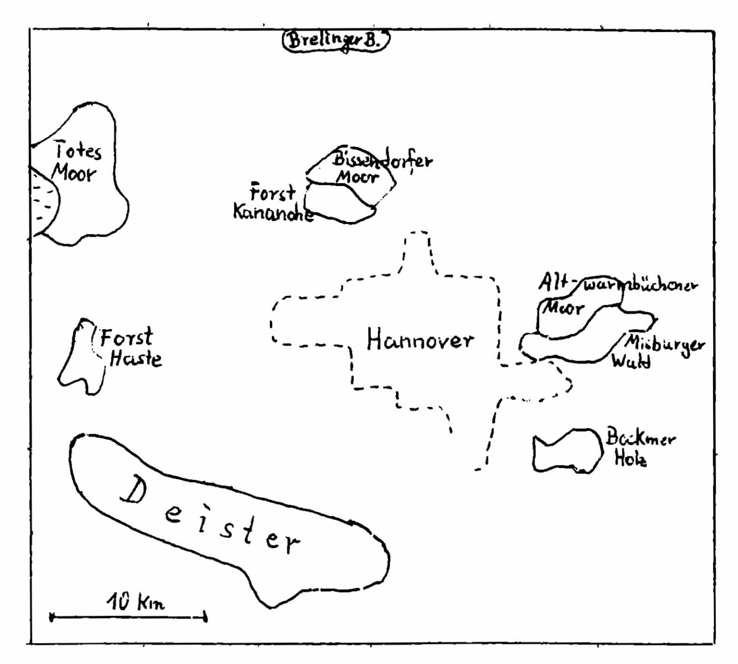


Abb. 1: Orientierungskarte mit dem Beobachtungsgebiet



Abb. 2: Die Brachflächen an der Landstraße Engelbostel-Resse sind ein ideales Fluggebiet für *Aporia crataegi*

fressen worden waren.

Bemerkenswert übrigens die Unempfindlichkeit gegenüber Autoabgasen; wie bereits bekannt, meidet *Aporia crataegi* selbst Autobahnränder-, -böschungen und -abfahrten nicht. So konnten die Raupen in großer Anzahl neben einer Autobahnbrücke im Misburger Wald gefunden werden; die Weibchen müssen hier also ihre Eier an den hohen Sträuchern der steilen Böschung fast über den fahrenden Autos abgelegt haben! Zu hunderten konnten die winzigen Nester in den Weißdornbüschen an der Anschlußstelle Buchholz (Autobahn Hannover-Dortmund) gefunden werden. Dabei hängen versponnene Blättchen, gleich kleinen Beutelchen, eines neben dem anderen, an den Zweigen, bis zu 8 Stück in einer Reihe, gelegentlich auch einzeln oder zu unförmigen Bündeln versponnen. Jedes dieser Beutelchen trägt 0–12 Räupchen, wobei jedes ein eigenes Gespinstkämmerchen hat.

Bei Lahe, unweit monströser Neubauten, konnten am 9.XII.1976 einige Nester an stark verschmutzten Weißdornbüschen neben der Bundesstraße 3 und am Rande eines verwilderten Obstgartens gefunden werden. Alle hier befindlichen Nester wurden eingetragen um nachzuprüfen, ob das Vordringen an den Stadtrand auch im folgenden Jahr anhält. Tatsächlich fand ich dort im September 1977 erneut einige Raupennester; selbst wenn sich die Populationen hier zunächst halten könnten, werden sie einmal den umfangreichen Stadtbauprojekten weichen müssen.

Auch aus dem Altwarmbüchener Moor ist ein Vorkommen des Baumweißlings bekannt; jährlich können die Falter dort auf den Brach- und Moorwiesen beobachtet werden. Am 22.VI.1975 wurden in diesem Gebiet 9 Falter festgestellt (EITSCHBERGER & STEINIGER, 1976). Sträucher an der Zufahrtsstraße zur Müllkippe im Altwarmbüchener Moor, die in derartigem Maße verschmutzt waren, daß unter der Staubschicht kaum mehr die Blätter zu erkennen waren, konnten voller Nester vorgefunden werden, die – wie Stichproben ergaben – vorwiegend mit lebendigen Räupchen besetzt waren. Auch die fast erwachsenen Raupen schienen sich nicht weiter an dem Dreck zu stören und saßen dicht zusammengedrängt in den Zweigen.

Im Herbst 1977 wurden die Raupennester erstmals im Gebiete der Niederhagener Bauernschaft unmittelbar an der Hannover'schen Stadtgrenze bei Farrel angetroffen. Funde von Raupennestern bei 3002 Bissendorf, 3001 Hainhaus, 3006 Großburgwedel, Wietzesiedlung sowie am Oldhorster Moor bestätigen das Vorkommen von *Aporia crataegi* in den Gebieten zwischen und außerhalb der bislang bekannten Verbreitungsstätten. In einem Fall drang der Baumweißling sogar in das Stadtgebiet ein: Im Sommer 1977 wurde 1 Expl. im Stadtteil Kirchrode in einem Garten beobachtet, das mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit aus dem etwa 5 km entfernten Bockmer Holz, wo die Art seit Jahren vorkommt, oder der benachbarten Gaim zugeflogen ist.

Gegenüber dem Verbreitungsstand von 1970 hat *Aporia crataegi* das Areal im

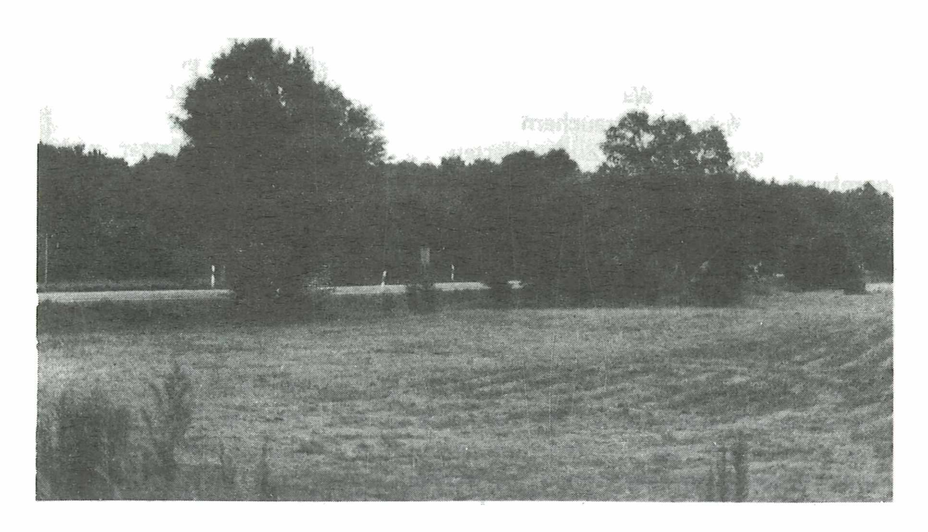


Abb. 3: Autobahnauffahrt Buchholz, 1977 in den Weißdornbüschen zahlreiche Raupennester von *Aporia crataegi*.

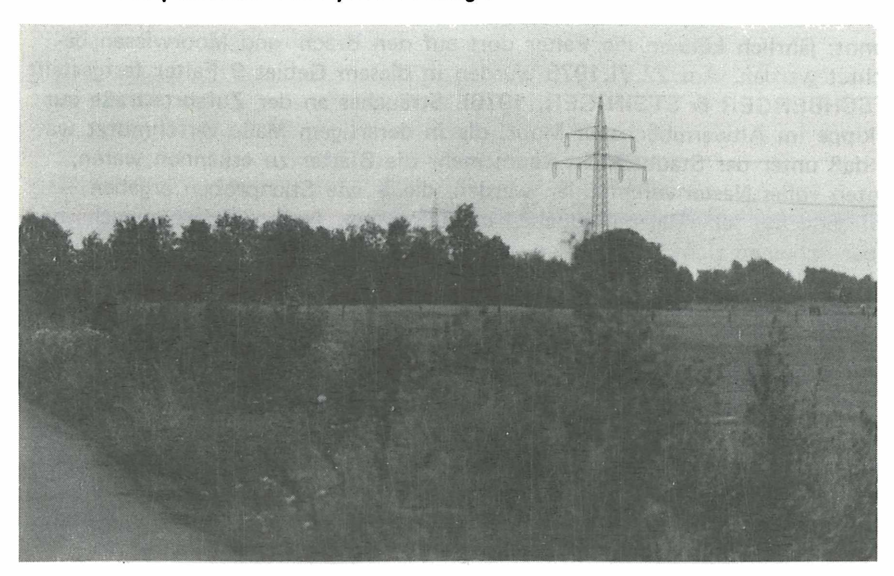


Abb. 4: Ein neu festgestelltes Fluggebiet von *Aporia crataegi* in Nähe der Niedernhagener Bauernschaft.

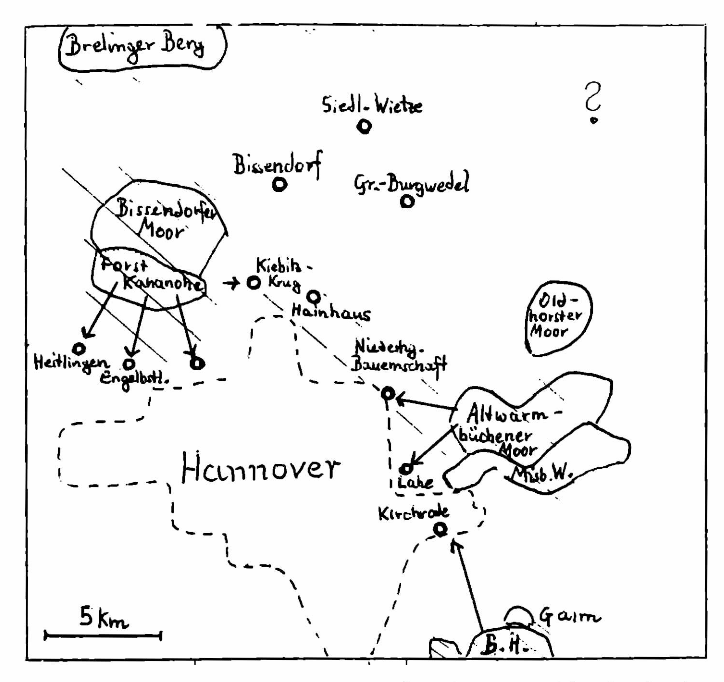


Abb. 5: Arealverschiebungen von *Aporia crataegi* im Beobachtungsgebiet. Die neuen Fundorte sind durch einen Kreis markiert, das gegenwärtige Verbreitungsgebiet wurde grob schraffiert.

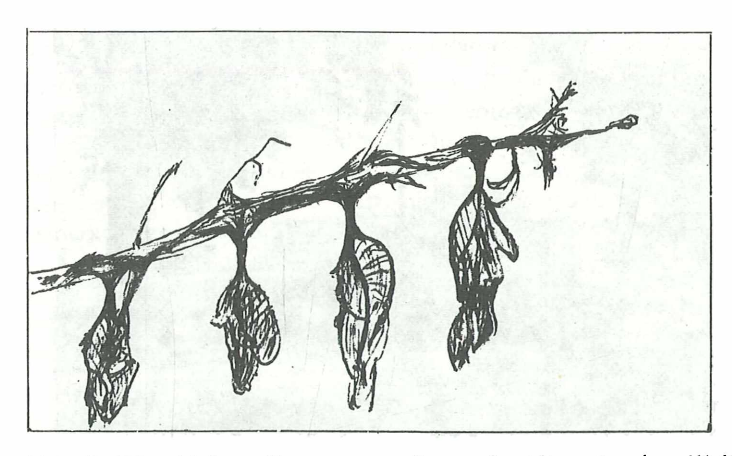


Abb. 6: Die „kleinen Raupennester" von *Aporia crataegi* an Weißdorn (im Winter).

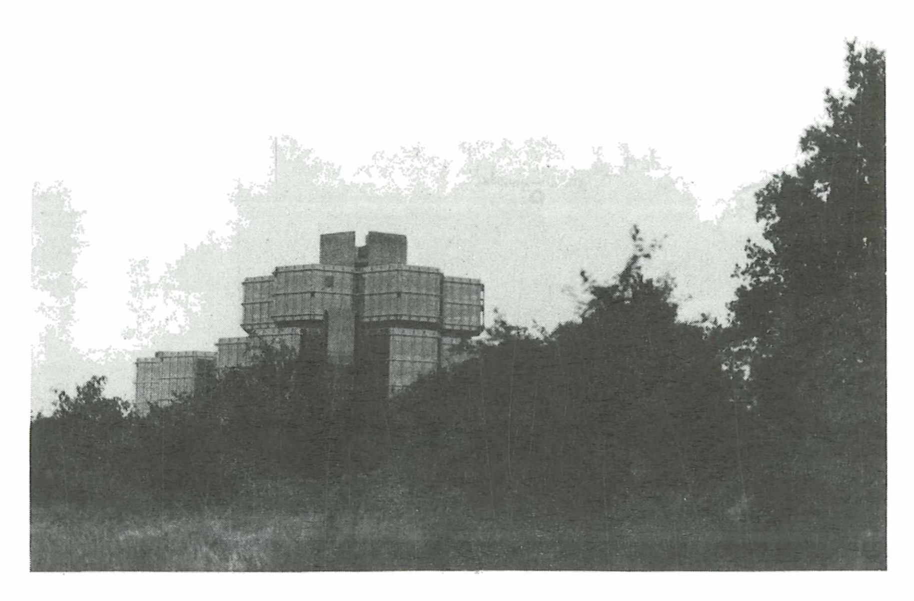


Abb. 7: Monströse Neubauten rücken von Jahr zu Jahr näher an das Fluggebiet von *Aporia crataegi* bei Lahe heran.

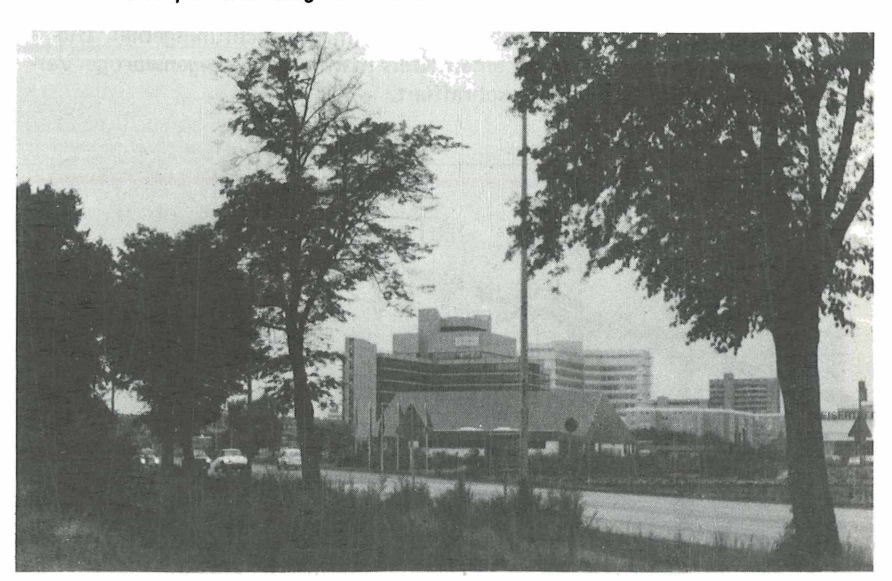


Abb. 8: An den Weißdornbüschen (links im Bild) neben der B. 3 bei Lahe konnten 1976 u. 1977 zahlreiche Nester von *Aporia crataegi* gefunden werden.

Raum Hannover wesentlich erweitert und sich 1977 sogar stellenweise als Laubholzschädling* — ohne wirtschaftliche Bedeutung — erwiesen.

Die Beobachtungen über die Ausbreitung in diesem Gebiet sind keineswegs als ein lokales, einmaliges Geschehen anzusehen; an vielen Orten der BRD wiederholen sich in unregelmäßigen Zeitabständen derartige kleinräumige Arealverschiebungen, die wohl teilweise in Beziehung miteinander stehen können. Daß diese Beobachtungen rechtfertigen, *Aporia crataegi* weiterhin als einen Binnenwanderer 1. Ordnung zu betrachten, wage ich zu bezweifeln. Nach der Definition (vergl. EITSCHBERGER & STEINIGER, 1973) gehört der Baumweißling zu den Arten, die innerhalb ihres Verbreitungsgebietes gerichtete Wanderflüge unternehmen. Die letzten Massenflüge des Baumweißlings liegen lange zurück und es gibt meines Wissens keine neueren Beobachtungen, die ein gerichtetes Wandern dieser Art unter Beweis stellen. Die Arealverschiebungen im Raum Hannover geschahen zweifellos ohne instinktiven Wandertrieb; die Kennzeichen des Wanderverhaltens, nämlich schneller Flug, konstante Flughöhe und -richtung, Überfliegen von Hindernissen etc. konnten nie beobachtet werden. Es handelte sich eher um ein zielloses „Spazierenfliegen", das nach außen hin einen recht willkürlichen Eindruck machte. Auf den Brachwiesen bei Hannover-Engelbostel konnte z.B. beobachtet werden, wie sich ein Weibchen bei gemütlichem Umherfliegen innerhalb einer Stunde etwa 1 km in östliche Richtung bewegte. Dabei wurde die gegensätzliche Richtung kurzweilig nicht gemieden, was wohl das sicherste Indiz dafür sein dürfte, daß hier nicht eine zielstrebige Wanderung vorgelegen hat. Dies läßt uns vermuten, wie beim Baumweißling Entfernungen bis 5 km oder mehr vom Verbreitungszentrum zustandekommen.

FINK (1975) schreibt in einem Beitrag zur Macrolepidopterenfauna des Hohenlandsberggebietes in Mittelfranken über das dortige Vorkommen von *Aporia crataegi*: „Vermutlich bildet der Hohenlandsberg, wo die Art zweifellos bodenständig ist, eine „Insel", von der Wanderungen ihren Ausgang nehmen."

Es ist gut möglich, daß auch hier einige Falter ihr Verbreitungsareal verlassen haben und in die umliegenden Gebiete vorgedrungen sind, dies ist jedoch nicht zu vergleichen mit dem Wanderverhalten der übrigen Binnenwanderer (1. Ordnung), z.B. *Pieris brassicae*. Mit Sicherheit finden solche Arealverschiebungen bei weiteren Lepidopterenarten statt, bleiben jedoch aus verschiedenen Gründen unbemerkt. Das meist plötzliche Auftreten von *Aporia crataegi* an Orten, an denen sie sonst nicht beobachtet werden konnte, wurde wohl so manches Mal auch zu Unrecht auf eine Wanderung zurückgeführt. Offenbar halten sich in vielen Gebieten unscheinbarste Populationen auf, die im allgemeinen nicht aufgefunden werden.

Nach diesen — und den Beobachtungen anderer Schmetterlingskundler erscheint es mir sinnvoller, den Baumweißling aus der Gruppe der Binnenwanderer 1. Ord-

---

*) Dabei wurde sie auch mit *Euproctis chrysorrhoea* u. *similis* an einem Busch gefunden (vergl. hierzu EITSCHBERGER, 1973, Atalanta 4: 266).

nung herauszunehmen und in der Gruppe IV unterzubringen, die z.B. bisher noch wanderverdächtige Arten, Arealerweiterer, Arten, die zu extremen Populationsschwankungen neigen etc. umfaßt, d.h. Arten, die von besonderem Interesse sind, und gerade dies wird man *Aporia crataegi* in vollem Maße zugestehen müssen.

Literatur

EITSCHBERGER, U. & H. STEINIGER (1973): Aufruf zur internationalen Zusammenarbeit an der Erforschung des Wanderphänomens bei den Insekten, — Atalanta **4** (3).

— (1974, 1975, 1976): Pieridae, im Jahresbericht der Deutschen Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen. — Atalanta **5** (4): 158; **6** (3): 138; **7** (4): 184.

FINK, G. (1975): Zur Macrolepidopterenfauna des Hohenlandsberggebietes bei Uffenheim in Mittelfranken. — Atalanta **6** (4): 241.

Anschrift des Verfassers: ULRICH LOBENSTEIN
Rodenbergerstraße 13
D-3000 Hannover 91

The first record of Catopsilia florella (FABRICIUS, 1775) from Lebanon for more than fifty years

by

TORBEN B. LARSEN

Catopsilia florella F. is a strong migrant found throughout tropical Africa and in India and Arabia. Recently it has established itself in the Canary Islands. It is a fairly frequent immigrant into the Nile Delta region of Egypt (LARSEN, 1975 and 1976), but it occurs very rarely in the Levant. The first record from Lebanon was quoted by LEDERER (1855, as *Callimorpha dryas*); CREMONA caught a few in Beirut in the 1920ies, one of which is still preserved in the TALHOUK collection. There are no other records, and I did not see it during my five years in the country.

In 1974 *florella* was frequent in and around Tel Aviv (NAKAMURA, personal